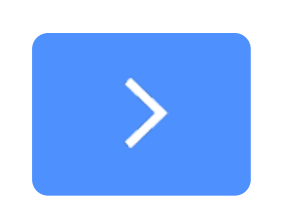
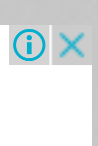
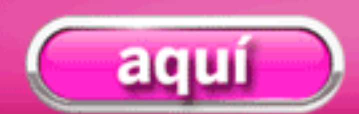
LAS COOKIES PERMITEN UNA GAMA DE FUNCIONALIDADES QUE MEJORAN LA FORMA EN LA QUE USTED DISFRUTA TENDENCIAS21. AL UTILIZAR ESTE SITIO, USTED ACEPTA EL USO DE COOKIES DE CONFORMIDAD CON *NUESTRAS DIRECTRICES*. ACEPTO



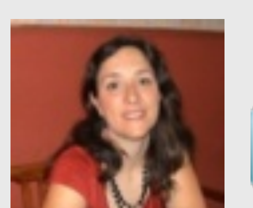
REVISTA ELECTRÓNICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y CULTURA. ISSN 2174-6850. Divulgando conocimiento desde 1988.

Los cerebros emocionales son físicamente distintos de los racionales

Un estudio revela variaciones en la densidad de la materia gris en personas con más empatía cognitiva, en comparación con individuos con más empatía afectiva

Que reaccionemos de manera más racional o de manera más emocional ante las circunstancias de otras personas depende de la materia gris de nuestro cerebro, ha revelado un estudio de la Universidad de Monash, en Australia; en concreto, de variaciones en la densidad de dicha materia en áreas cerebrales vinculadas a esta emoción, como la ínsula. El hallazgo deja abiertas interesantes cuestiones, como si podríamos entrenar nuestros cerebros para ser más empáticos. Por Yaiza Martínez.

Yaiza Martínez



Escritora, periodista, y Directora de Tendencias21. Saber más del autor



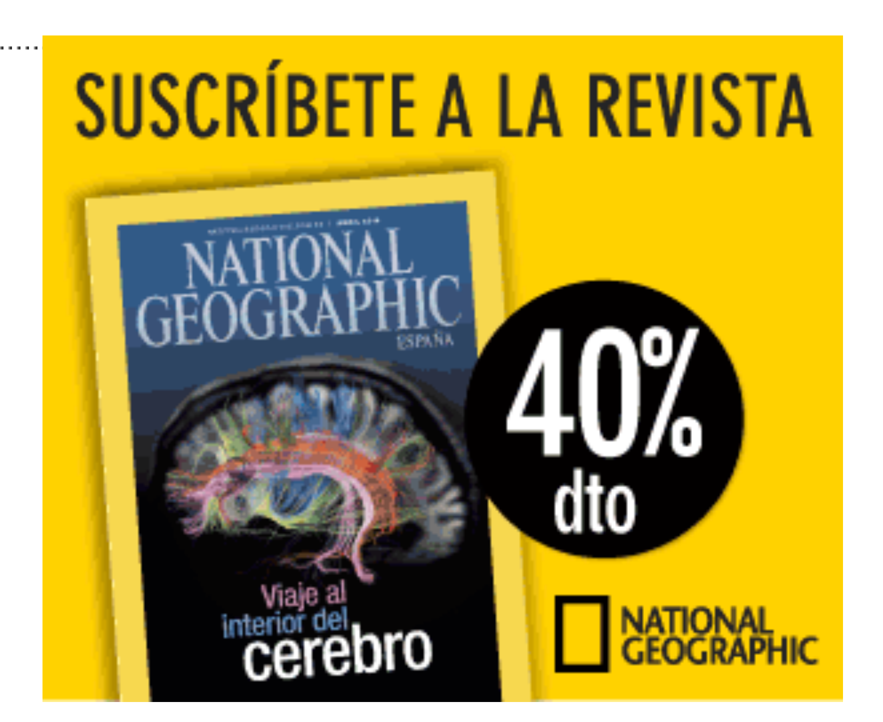







mpatía, según la definición más extendida, es la habilidad que posee un individuo de percibir los pensamientos y sentimientos de otros, lo que genera sentimientos de simpatía, comprensión y ternura.

Sin embargo, la empatía no es siempre igual: hay una empatía más emocional y otra más racional. La primera es la que nos hace llorar viendo una escena triste en el cine o asustarnos mucho ante una película de terror. La segunda es la que siente, por ejemplo, un psicólogo, cuando debe aconsejar a su paciente.




Fuente: Universidad de Monash.

Según un estudio realizado por investigadores de la Universidad de Monash, en Australia, que seamos más propensos a un tipo de empatía u otro depende de las características de nuestro cerebro.

Diferencias en la sustancia gris

La investigación ha revelado, más concretamente, que existen diferencias físicas entre los cerebros de las personas que responden emocionalmente a los sentimientos de los demás (que despliegan más empatía afectiva) y los cerebros de aquellas que responden de forma más racional (que despliegan más la empatía cognitiva).

Estas diferencias consisten en variaciones en la densidad de la materia gris en determinadas áreas cerebrales. Las vaiaciones fueron detectadas gracias a una técnica de análisis de neuroimagen que permite la investigación de diferencias focales en la anatomía del cerebro: la morfometría basada en voxel (VBM).

Con la VBM, los científicos australianos examinaron el grado de densidad de materia gris en 176 participantes, a los que además evaluaron sobre sus niveles de empatía cognitiva y de empatía afectiva o emocional.

Dirigidos por Robert Eres, de la Escuela de Ciencias Psicológicas de dicha Universidad, los investigadores obtuvieron los siguientes resultados: aquellas personas con altas calificaciones en empatía afectiva presentaron una mayor densidad de materia gris en la ínsula, que es un área cerebral situada justo en "medio" del cerebro que se está convirtiendo en un foco de atención por su función en la experiencia subjetiva emocional.

Por otro lado, se constató que aquellos participantes que obtuvieron calificaciones más altas en empatía cognitiva tenían una mayor densidad de materia gris en el córtex cingulado medio (CCM), una zona superior del cuerpo calloso, que conecta los dos hemisferios del cerebro.

"En conjunto, estos resultados proporcionan validación de que la empatía está formada por múltiples componentes, y sugieren que las empatías afectiva y cognitiva están representadas de manera diferencial en la morfometría cerebral. También proporcionan evidencias de que la empatía está representada por diferentes correlatos neurales y estructurales", señalan los investigadores en un comunicado de la Universidad de Monash.

Artículos relacionados

El amor es la mejor herramienta de marketing para las causas benéficas

Cada emoción presenta un patrón único que la delata

La píldora de la compasión, cada vez más cerca

El frío se contagia

Nueva tecnología para ponerse en la piel de pacientes con Parkinson

Cuestiones abiertas

Dada la plasticidad cerebral, los hallazgos realizados plantean una serie de cuestiones: ¿Pueden incrementarse algunos tipos de empatía mediante ‘entrenamiento’ cerebral? ¿Se puede perder capacidad empática como consecuencia de cambios o condiciones en el cerebro?

En lo que respecta a la primera cuestión, parece que sí, que la empatía se puede “entrenar”. Por ejemplo, está constatado, que los padres de niños recién nacidos que se implican en el cuidado de sus hijos desarrollan una mayor empatía hacia estos, lo que les permite ajustarse más a sus necesidades. En este caso, la hormona oxitocina (o “del amor”) jugaría un papel clave en la *transformación* o *moldeado* del cerebro para tal fin.

Por otra parte, se ha demostrado que la empatía se puede potenciar artificialmente, con resonancias magnéticas. Esto lo han conseguido científicos brasileños con una sofisticada herramienta computacional que permite modular la actividad cerebral relacionada con emociones de afiliación, y mejorarla.

En cuanto a la segunda cuestión, si las personas pueden perder (o no tener) capacidad empática como consecuencia de una condición cerebral, este punto se ha estudiado a fondo con los psicópatas, que son individuos incapaces de empatizar con otros.

Así, a principios de 2015, un estudio de la Universidad de Montreal (Canadá) demostró que en los cerebros de estas personas se da una reducción del volumen de sustancia o materia gris en la corteza prefrontal anterior y en unas zonas de los lóbulos temporales del cerebro. Todas estas áreas ya habían sido relacionadas con la empatía.

En la investigación también se detectaron anomalías en las fibras nerviosas de la sustancia blanca presente en el cíngulo posterior, que une la corteza cingulada posterior con la corteza prefrontal medial. Esta área, además de asociarse con la empatía como las anteriores, también está vinculada al aprendizaje a partir de recompensas y castigos.

Robert Eres y su equipo planean ahora profundizar en la causalidad: probar si la realización de tareas relacionadas con la empatía puede provocar cambios en las estructuras cerebrales mencionadas; y si lesiones en dichas estructuras, como consecuencia de un derrame cerebral, por ejemplo, pueden ocasionar una pérdida de

DESTACADOS EN CIENCIA

La Teoría Cuántica, una aproximación al universo

empatía, como sucede en el caso de los psicópatas.

Referencia bibliográfica:

Robert Eres, Jean Decety, Winnifred R. Louis, Pascal Molenberghs. Individual differences in local gray matter density are associated with differences in affective and cognitive empathy. *NeuroImage* (2015). DOI: 10.1016/j.neuroimage.2015.05.038.


Añadir a favoritos

Viernes, 19 de Junio 2015

Yaiza Martínez

















Nota

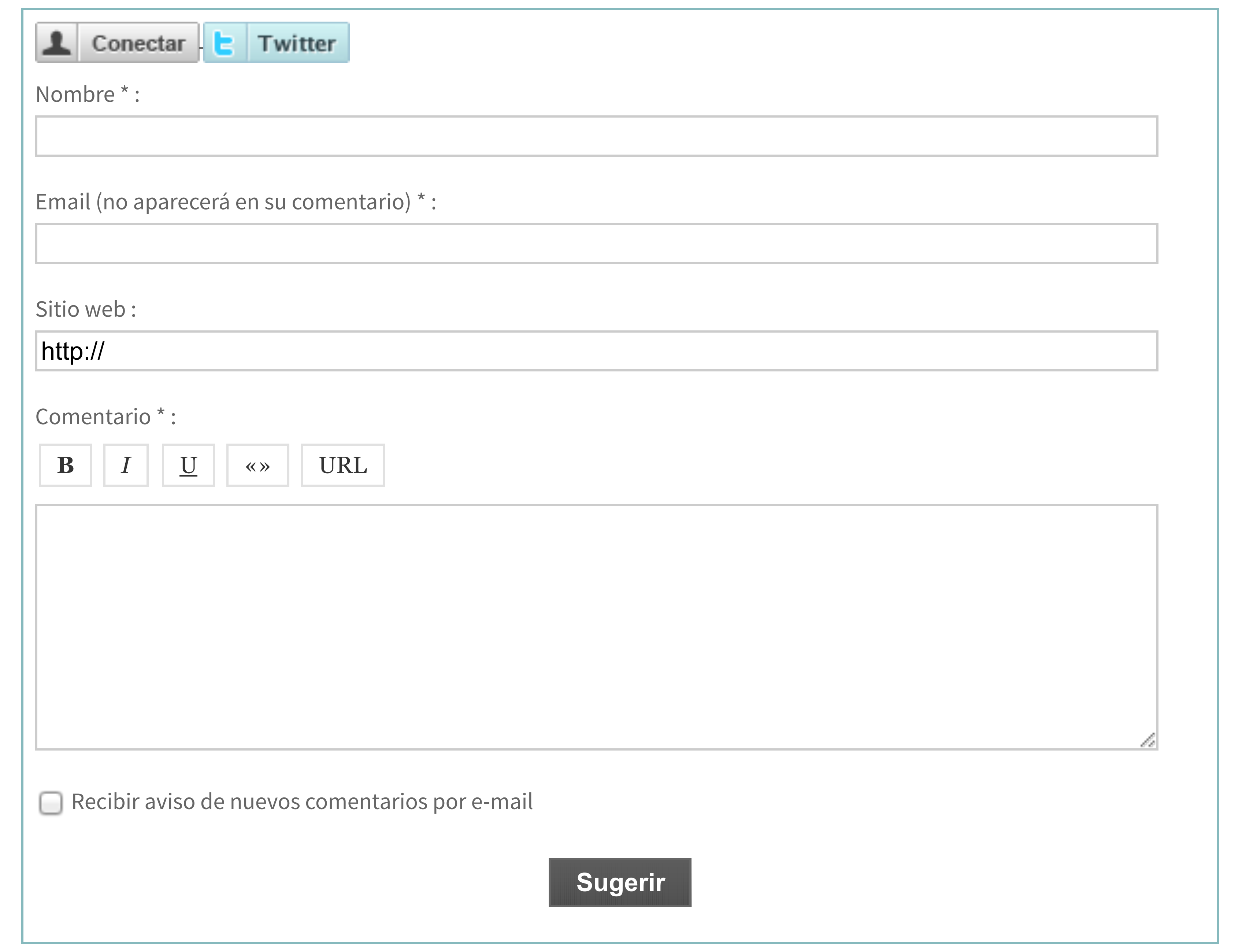

Inicio

Enviar a un amigo

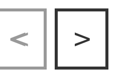
Versión para imprimir

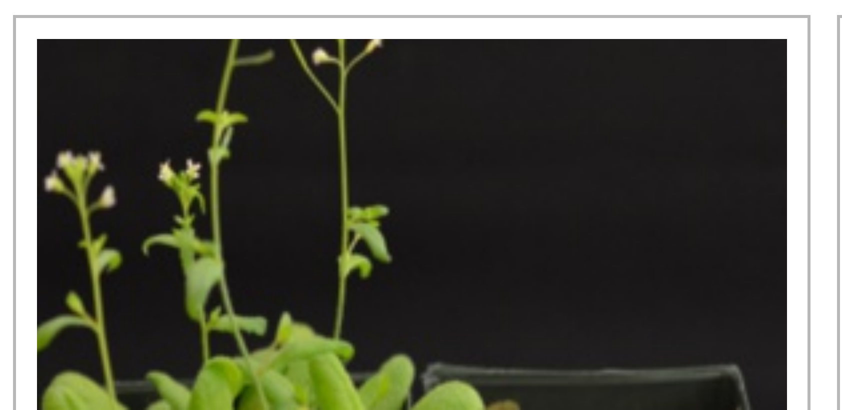



Nuevo comentario:



Otros artículos de esta misma sección







probable


Un extraño ruido detectado por el GEO 600 podría probar que vivimos en un holograma





Viernes, 4 de Septiembre 2015 - 13:30

Plantas mutantes para eliminar explosivos de los suelos



Viernes, 4 de Septiembre 2015 - 12:00

Dan con la ‘tecla genética’ que activa el desarrollo de los embriones humanos










© Tendencias 21 (Madrid). ISSN 2174-6850. ZINE CONSULTORES S.L.